智库研究: 智库研究科学化

Think Tank Research: Scientific Think Tank Research

引用格式: 刘西忠. 贯通融合自然科学与社会科学: 新型智库高质量发展必由之路——兼论智库科学的构建. 中国科学院院刊, 2022, 37(2): 168-176

Liu X Z. Integration of natural and social sciences: Only way to develop new think tanks of high quality—On construction of think tank science. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2022, 37(2): 168-176. (in Chinese)

# 贯通融合自然科学与社会科学:新型智库高质量发展必由之路

#### ——兼论智库科学的构建

#### 刘西忠

江苏省哲学社会科学界联合会 南京 210004

摘要 自然科学与社会科学的关系,经历了从综合到分化再到综合的过程,现阶段呈现加速融合趋势。现代 化建设对决策咨询提出新的要求,需要新型智库涵盖自然科学和社会科学这两大领域。建立贯通融合自然科 学与社会科学的智库组织领导与政策牵引体系、智库研究内部与外部协同体系、智库科学建设与人才培养体 系、决策咨询服务与成果评价体系、国家战略科技力量与国家战略思想力量相得益彰的驱动体系,推动形成 具有强烈现实问题导向的智库科学,是新型智库高质量发展的必由之路,也是新型智库增强国家战略思想力 量、助推国家治理体系和治理能力现代化的必由之路。

关键词 自然科学,社会科学,贯通融合,新型智库,智库科学

DOI 10.16418/j.issn.1000-3045.20211108004

2016年5月17日,习近平总书记在哲学社会科学工作座谈会上指出: "一个国家的发展水平,既取决于自然科学发展水平,也取决于哲学社会科学发展水平。一个没有发达的自然科学的国家不可能走在世界前列,一个没有繁荣的哲学社会科学的国家也不可能走在世界前列。"世界百年未有之大变局,激荡的不仅有科技的竞争,更有思想的角逐;国家间既有科学技术硬实力之较量,也有人文社科智库软实力之较

量,而自然科学和社会科学都是决定国家战略竞争力的重要变量。如果说自然科学的作用更多地体现在创造物质财富,以促进国家和人民富裕,增强国家发展的硬实力,那么社会科学的作用则更多地体现在创造精神财富,以改进国家和社会治理,增强国家发展的软实力。我们既要争夺科技领域的制高点,增强科学技术的自立自强,不断增强国家战略科技力量,又要争夺思想理论的制高点和意识形态的话语权,增强

资助项目: 江苏省333人才工程课题 (BRA2019035)

修改稿收到日期: 2022年1月23日

社会科学的自主可控,不断增强国家战略思想力量。新型智库是自然科学与社会科学协同发展的关键链接点、重要生长点,是增强国家战略思想力量的重要平台、载体。贯通融合自然科学与社会科学,推动形成具有强烈现实问题导向的智库科学,是新型智库高质量发展的必由之路,也是新型智库增强国家战略思想力量、助推国家治理体系和治理能力现代化的必由之路。

# 1 自然科学与社会科学关系的历史考察:从综合到分化到再综合

长期以来,科学的发展经历了一个先综合后分化 再综合的过程。当前,世界科学发展的总趋势是走向 "高度分化"与"高度综合"的统一。所谓"高度分 化",是指科学越分越细,新学科、新分支、新门类 越来越多;所谓"高度综合",是指不同学科分支之 间的联系也越来越多,以各种不同方式相互交叉、 渗透和融合[1]。从某种意义上说,自然科学与社会科 学,在深处根根相连;生长到一定阶段,在高处枝枝 相通,最终融合为一体,成为你中有我、我中有你的 有机体。

#### 1.1 从自然科学奔向社会科学的强大潮流

马克思主义学说是在19世纪自然科学与社会科学 发展成果的基础上创立的。马克思<sup>[2]</sup>认为自然科学与社会科学相互包含、相互交叉: "历史本身是自然史的即自然界成为人这一过程的一个现实部分。自然科学往后将包括关于人的科学,正象关于人的科学包括自然科学一样: 这将是一门科学。"列宁<sup>[3]</sup>说: "从自然科学奔向社会科学的强大潮流,不仅在配第时代存在,在马克思时代也是存在的。到20世纪,这个潮流是同样强大,甚至可以说更加强大了。"现代科学技术革命的汹涌浪潮,正在对传统意义上自然科学与社会科学关系进行深刻重构,诸如环境科学、空间科学、海洋科学、能源科学等大量综合性、边缘性、

交叉性科学,其内容、内涵早已超出单纯的自然科学 范畴,成为与社会科学相互交织、互相融合的新兴科 学,自然科学与社会科学的合流越来越成为现代科学 发展的根本趋向。

#### 1.2 世界重要科学中心形成的哲学社会科学之基

在近代以来的科学发展史上, 先后形成 16 世纪 的意大利、17世纪的英国、18世纪的法国、19世纪 的德国和20世纪的美国等5个世界科学中心,其间 经历了4次世界科学中心大转移。世界科学中心的形 成和转移,是多方面因素共同作用的结果,其中哲学 社会科学发挥了思想解放的先导作用、哲学思想的指 导作用、社会氛围的铺垫作用、制度创新的保障作 用、精神力量的滋养作用[4]。如果把科学知识比作一 个圆盘,圆盘的边缘是观察实验获得的经验知识,从 边缘往里是科学中的理论知识, 圆盘的中央则是有关 自然的基本哲学观点。科学和哲学的相互激荡,为造 就人类辉煌文明贡献了重要力量。实践证明,哲学社 会科学在自然科学和技术发展过程中具有"方向盘" 和"底盘"的作用,哲学思维思辨往往是科学思维的 "磨刀石",思想革命往往是科技和产业革命的"助 产十"[5]。

### 1.3 新中国成立以来自然科学与社会科学的分流与融合

自然科学与社会科学的发展,经过了漫长的"分流"阶段,现在开始呈现加速"融合"趋势。2004年3月,中共中央印发《关于进一步繁荣发展哲学社会科学的意见》,提出哲学社会科学与自然科学的"四个同样重要",强调要推进哲学社会科学与自然科学的交叉渗透。

(1) 从高校系统看。1952年6—9月,我国大规模调整了全国高等学校的院系设置,根据"以培养工业建设人才和师资为重点,发展专门学院,整顿和加强综合大学"的方针,在一个时期内一度形成自然科学强、社会科学弱的局面。2011年11月,教育部、财

政部印发《高等学校哲学社会科学繁荣计划(2011—2020年)》,强调:充分发挥高等学校学科齐全的优势,着力推进跨学科研究,促进哲学社会科学不同学科之间,哲学社会科学与自然科学、工程技术之间的交叉融合,培育新的学术领域和学科增长点。随着全国各地兴起创办和建设综合型大学的热潮,包括部分理工类大学,均大力建设哲学社会科学相关院系、发展相关学科,自然科学强、社会科学弱的局面在一定程度上得到改观。

(2)从中国科学院系统看。1950年6月,中国科学院首批成立的15个研究所中有4个是社会科学类。1955年6月,中国科学院学部体制建立,哲学社会科学学部为当时的4个学部之一。1977年5月7日,经党中央批准,在中国科学院哲学社会科学部基础上正式组建了中国社会科学院,并赋予其马克思主义的坚强阵地、中国哲学社会科学研究的最高殿堂、党中央国务院重要的思想库和智囊团三大定位。2020年9月,中国科学院组建哲学研究所,旨在从哲学的高度把握科技进步的大方向,提升中国的科技原创能力,目标是通过创建科学家与哲学家的联盟,促进科技创新、哲学发展和文明进步。

# (3)从自然科学界与社会科学界合作看。 1978年3月,著名经济学家孙冶方与著名科学家钱学森书信讨论边缘科学和技术革命问题。1984年10月,著名经济学家薛暮桥与钱学森开展对话,社会科学和自然科学的两大巨擘共同呼吁学科的互相融合和互相渗透,提倡跨学科的合作与发展。从1985年起,以钱学森为代表的许多著名科学家呼吁建立自然科学和社会科学的联盟,并于1986年在中国科学技术协会常务委员会中成立了由钱三强任主任的促进自然科学与社会科学联盟委员会。1991年,钱学森2次写信给时任中国社会科学院党组书记郁文,讨论将自然科学技术的学术团体与社会科学的学术团体联合成为一个统一的学术团体。2003年4月,为了"从国家战略

角度思考科学与人文,从科学与人文角度思考国家战略",著名科学家路甬祥和著名理论家郑必坚共同倡导发起"中国科学家人文论坛",并得到了众多知名科学家、人文学者的关注与支持。与此同时,省级层面也开展了相应的探索实践。例如,1987年1月,天津市社会科学界联合会与市科学技术协会、市社会科学院在全国率先创立"两界联盟"活动,2015年9月其更名为"两科联盟"。2003年9月,北京在全国率先建立自然科学界和社会科学界联席会议,设立高峰论坛,联合建立社会科学与自然科学协同创新研究基地。

# 1.4 "两个大局"下自然科学与社会科学研究的现实导向与融合趋势

2016年5月,在哲学社会科学工作座谈会上,习近平总书记强调,面对社会思想观念和价值取向日趋活跃、主流和非主流同时并存、社会思潮纷纭激荡的新形势,面对我国经济发展进入新常态、国际发展环境深刻变化的新形势,面对改革进入攻坚期和深水区、各种深层次矛盾和问题不断呈现、各类风险和挑战不断增多的新形势,面对世界范围内各种思想文化交流交融交锋的新形势,以及面对全面从严治党进入重要阶段、党面临的风险和考验集中显现的新形势,都迫切需要哲学社会科学更好发挥作用,即"五个面对""五个迫切需要"。

2020年9月,在科学家座谈会上,习近平总书记作出"我国经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要科学技术解决方案,都更加需要增强创新这个第一动力"("两个更加")的重要判断,提出"面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康"("四个面向")的明确要求。

无论是对哲学社会科学工作者提出的"五个面对",还是对科学家提出的"四个面向",都具有十分鲜明的实践导向。这就要求无论是社会科学研

究,还是自然科学研究,都要走出"书斋"和"象牙 塔",都要经历由纯粹的学术研究型向学术研究和应 用转化并重型转变,更加重视政策战略和技术产品层 面的应用转化。正如习近平总书记所强调的, 学科之 间、科学和技术之间、技术之间、自然科学和人文社 会科学之间日益呈现交叉融合趋势, 科学技术从来没 有像今天这样深刻影响着国家前途命运,从来没有像 今天这样深刻影响着人民生活福祉[6]。如果说,改革 开放初期我国的快速发展主要依靠"人口红利", 2000年以来更多依靠"人才红利"的话,那么随着中 国特色社会主义进入新时代, 更需要在提高人才文化 素养、充分挖掘"人才红利"的同时,努力提高人才 的精神品格和道德素养,最大限度地把"人才红利" 和"人文红利"结合起来[7];而实现两者结合的重要 途径之一, 便是自然科学与社会科学的交叉融合与跨 界合作。

# 2 基于新型智库高质量发展视角的自然科学与社会科学的协同作用机制

长期以来,自然科学与社会科学内部不连通、外部不贯通,以及两大领域智库发展的不均衡,是导致部分新型智库发展营养不良、产出质量不高的重要原因之一。由于传统意义上的智库与社会科学的"近亲"属性,再加上新型智库管理部门和推进主体更多地集中在哲学社会科学领域,在智库建设方面呈现社会科学领域的智库整体规模较大、显示度相对较高,而自然科学领域的智库整体规模偏小、显示度相对较低,即社会科学与自然科学的冷热不均现象。据南京大学中国智库研究与评价中心、光明日报智库研究与发布中心联合课题组2020年底的统计,中国智库索引(CTTI)系统收录专家15736名;其中,经济学、法学和管理学领域的占比分别为25%、22.9%和17.6%,文学、工学和教育学占比均为6%—7%,其他学科专家所占比例较小;由此可见,目前我国人文社科领域

学科智库专家较为富集,而自然科学领域学科智库专家数量有待提升<sup>[8]</sup>。从某种意义上说,新型智库目前更多的是在社会科学的语境中推进,自然科学领域建设智库的潜力还没有得到充分挖掘。因此,迫切需要将两大领域的智库进行跨界链接和融合整合,打通智库发展和服务决策的"任督二脉"。

# 2.1 西方智库生长"基因"来自自然科学与社会科学两个源头

智库的形成,在很大程度上是自然科学与社会科学相结合的产物。例如,著名智库美国兰德公司,最初几年无论部门还是人员都以工程学与自然科学为主。1947年,兰德公司邀请大批著名的经济学家和社会科学家在纽约召开会议,并随即在内部组建经济和社会科学部。又如,美国麻省理工学院科学、技术和社会研究中心教学研究人员学科组成高度交叉;该中心研究人员的专业背景涵盖航空、航天、核工程、物理学、化工工程、机械工程、电子工程等自然科学,以及科技史、技术史、历史、社会学、心理学、人类学等人文社会科学各个领域;该中心强调内部联合研究和利用外部资源开展联合研究,从而形成了很多具有交叉特征的创造性应用研究成果[9]。

# 2.2 新型智库体系构成包括自然科学和社会科学两大类别

科技智库是中国特色新型智库的重要组成部分。中国科学技术协会(简称"中国科协")从 2010 年起开始推进科技思想库建设。2014 年 2 月教育部印发《中国特色新型高校智库建设推进计划》,在强调"以 2011 协同创新中心和人文社会科学重点研究基地建设为抓手,重点打造一批国家级智库"的同时,强调加强高等学校软科学研究基地建设,"以综合性大学现有的高水平战略研究机构为基础,培育一批面向国家和国际重大科技战略问题的国家级智库"。2015 年 1 月,中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于加强中国特色新型智库建设的意见》,在强调

促进社科院和党校行政学院智库创新发展、推动高校智库发展完善的同时,强调建设高水平科技创新智库——科研院所要围绕建设创新型国家和实施创新驱动发展战略,研究国内外科技发展趋势,提出咨询建议,开展科学评估,进行预测、预判,促进科技创新与经济社会发展深度融合。发挥中国科学院、中国工程院、中国科协等在推动科技创新方面的优势,在国家科技战略、规划、布局、政策等方面发挥支撑作用,使其成为创新引领、国家倚重、社会信任、国际知名的高端科技智库[10]。2021年5月,习近平总书记在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会和中国科协第十次全国代表大会上指出,要强化两院的国家高端智库职能,发挥战略科学家作用,积极开展咨询评议,服务国家决策。

#### 2.3 党委政府决策咨询需求涵盖自然科学和社会科 学两大知识领域

科学决策对自然科学和社会科学具有双重依赖性。智库研究问题涉及经济、社会、科技、政治、环境、民生等多重领域,因而其所涵盖的学科领域也跨越自然科学、工程技术和社会科学。新型智库研究需要突破以往单一学科领域的研究,转变为融合贯通的研究,这既体现在学科基础和知识领域的融合上,也体现在从学术理论到智库研究创新链的贯通上[11]。

智库的现实问题导向和服务党委政府决策的宗旨 取向,需要自然科学与社会科学的融合。当我们将关 注重点聚焦于高层决策,就能感到我国研究机构科学 研究体制上的不足:自然科学与社会科学是分割的, 两者之间没有见面平台,更谈不上通过交流、经过碰 撞而产生有价值的政策建议,甚至彼此还有偏见。现 在迫切需要认同自然科学、工程技术与社会科学的关 联与合作的价值<sup>[12]</sup>。如果说,在全面建设小康社会阶 段,注重经济增长速度,注重科学与技术的工具性; 那么,在开启全面建设社会主义现代化国家新征程 中,则应更加注重经济发展质量,更加注重人的全面 发展,特别是高质量发展、高品质生活、高效能治理。政策问题的复杂性、多元性、多学科性,对社会科学与自然科学协同发展发出更加强烈的呼唤,解决我国经济社会发展中面临的一些重大现实问题,既需要自然科学的创新驱动,也需要社会科学的智力支撑。

#### 2.4 新型智库发展的趋势贯通自然科学与社会科学 两大学科体系

复合性和协同性,是新型智库的根本属性和本质特征,也是新型智库与传统智库的根本不同。传统智库可以一己之见献锦囊妙计,新型智库专家则不仅要基于更加综合的知识、更加全面的信息、更加科学的方法,还要注重多学科之间、多领域之间、多界域之间的协同。以自然科学为基础的智库研究,需要社会科学的政策和战略思维;以社会科学为基础的智库研究,需要自然科学研究方法和数据的支撑。智库研究,追切需要由传统的小作坊、小生产和学术单干户的模式转向大工厂、大生产和大团队协同攻关的模式,由单一学科的思维转向自然科学与社会科学不同学科之间的协同思维,通过智库研究过程的众筹协同来实现智库产品供给质量提升。

# 3 以自然科学与社会科学的贯通融合和跨界协同,促进新型智库质量提升和国家治理现代化

充分发挥自然科学与社会科学各自的优势及叠加效应,实现超越天文、地文与人文的高位贯通、有机融合和紧密协作,是新型智库质量提升的必由之路,也是新型智库在国家治理现代化进程中发挥更大作用的必由之路。从目前看,需要以自然科学与社会科学的贯通融合和跨界协同为重点,着力构建智库建设管理的5个体系。

#### 3.1 构建贯通融合的智库组织领导与政策牵引体系

加强自然科学与社会科学智库融合的顶层设计,

进一步完善智库组织领导机构、政策牵引和实践推进机制。

- (1) 完善更具有贯通性的组织领导体系。发挥国家高端智库理事会和地方新型智库理事会作用,建立贯通社会科学领域与自然科学领域,更具有贯通性、更富有联接性的新型智库组织领导体系,从而促进自然科学界与社会科学智库的跨界握手、牵手、携手。
- (2) 完善更具有贯通性的政策牵引体系。加强制度和政策层面的设计,通过机构整合、职能重组、成立联盟等方式,建立贯通融合自然科学与社会科学的智库主体运行体系,为两界智库的贯通融合与协同发展提供政策制度支撑。
- (3) 优化新型智库的学科布局。新型智库布局不 应当局限在社会科学领域,而要关注自然科学领域的 智库专家力量,充分融合自然科学元素,组建一批实 体性的跨界智库。对于高校来说,应当加强理工学科 与人文学科的交叉融合,大力发展新文科、新工科, 强化科学和技术研究的政策和战略导向,充分发挥自 然科学研究在新型智库建设中的重要作用。

#### 3.2 构建贯通融合的智库研究内部与外部协同体系

自然科学领域的智库,迫切需要社会科学政策、战略和价值判断的加持;社会科学领域的智库,迫切需要大数据和人工智能等技术赋能。如果没有自然科学的支撑,新型智库就会得"软骨病",难以真正立起来;如果没有社会科学的加持,缺少价值引领和战略方向指引,新型智库难以真正行得远。建立自然科学与社会科学协同体系迫在眉睫。

- (1) 加强智库内部研究力量的整合。科技创新智库要引入社会科学研究力量,社会科学智库要引入自然科学研究力量;通过组建跨界域的研究团队,实现研究力量的协作、研究方法的协同,优势互借、相互赋能,从而培养一批兼具自然科学与社会科学背景的复合型智库专家。
  - (2) 加强智库研究方法的融合。社会科学智库研

究迫切需要引进自然科学的思维和方法,特别是大数据技术。要把实验和调查层面采集的数据、政府有关部门发布的数据与通过现代信息技术获取的大数据有机结合起来,把自然科学"工笔画"与社会科学"写意画"有机结合起来,把科学家的严谨和技术思维与社科专家的知性和价值思维结合起来,以自然科学与社会科学研究方法的高度融合促进新型智库研究质量提升[13]。

(3) 加强自然科学与社会科学领域的智库合作。 加强中国科学院、中国工程院等自然科学研究机构与 中国社会科学院、国务院发展研究中心等社会科学研 究机构之间的合作,加强自然科学界(科协)与社会 科学界(社科联)合作,推进两界联合、两科联盟, 鼓励自然科学家与社会科学家联合携手攻关,在重大 科技攻关、重大政策创新、重大战略形成方面实现更 多突破。

#### 3.3 构建贯通融合的智库科学建设与人才培养体系

新型智库是自然科学与社会科学优势互借的重要 领域,是实现自然科学与社会科学高位对接的有效载 体。智库科学是一门超越具体学科具体研究领域的大 学问;任何试图将智库学归于战略学、公共政策学、 图书情报学等具体领域的想法,都具有一定的局限 性。

(1) 注重构建横跨社会科学与自然科学的智库科学。重视决策理论和跨学科研究,推进研究方法、政策分析工具和技术手段创新,搭建互联互通的信息共享平台,为智库研究提供学理支撑和方法论支持。增强智库研究的科学性,运用科学的理论、科学的方法、科学的逻辑。遵循科学导向及科学研究的范式与逻辑,赋予智库研究具备可证伪性的特征属性,形成面向实际问题客观实用的结论,把智库研究发展成为智库科学[14]。要推动自然科学与社会科学从交汇到交织再到交融,实现两者之间的有机贯通、高度融合,最终形成横跨自然科学和社会科学领域,具有应用科

学和实证科学等科学特质的,能够连接起知识与政 策、理论与实践的智库科学。

(2) 注重培育横跨社会科学与自然科学的智库人才队伍。享誉海内外的杰出科学家、我国航天事业的奠基人钱学森,一生始终将个人理想与祖国命运相结合、将技术科学思想与国家需求紧密结合,不但主持完成了"两弹一星"的研制和试验,为中国国防科技工业事业所作出巨大贡献,而且将系统科学理论和系统工程实践推广到社会、经济、管理等各个领域,在自然科学与社会科学结合方面拥有很高造诣,成为战略科学家的杰出代表。当前,无论是科技界还是智库界,都迫切需要培育、造就大批战略科学家。因此,要增强自然科学领域专家和科技人才的社会科学素养,增强与科技创新、技术创新相对应的政策创新、战略创新、制度创新、思想创新,培养造就一批战略科学家和战略科技人才,在科学研究过程中更多地释放人文思想力量,更好地服务国家战略决策。

#### 3.4 构建贯通融合的决策咨询服务与成果评价体系

决策咨询服务,既包括政策层面、战略层面的咨询,也包括方案层面和技术层面的咨询;既需要社会科学支撑,也需要自然科学加持。

- (1)鼓励更多的专家开展为政策的科学研究。 1963年,经济合作与发展组织(OECD)的一项报告,把科学家参与的决策分成2类:为科学的政策(Policy for Science)和为政策的科学(Science for Policy)。前者是有关科学技术本身的决策,一般由科学家自主制定;后者是以科学技术为基础的公共决策,充分的科学论证是此类决策有效进行的前提[15]。
- (2) 优化决策咨询委员会的构成。诸如科技创新、产业发展、国土空间、低碳环保等领域的研究,无不需要自然科学研究的支撑,因此建立贯通自然科学与社会科学的决策咨询服务体系迫在眉睫。作为各级党委政府,要以更加开放的姿态,组建决策咨询委员会,推动社会科学领域的专家和自然科学领域的专

家协同发挥作用。

(3) 推动成果评价体系的对等。改进科学研究的评价方式,实现由更注重论文发表数量到更加注重科研成果实际应用价值的转换,建立学术成果与智库成果、社会科学成果与自然科学成果对等的评价体系。

#### 3.5 构建贯通融合的现代化国家治理双轮驱动体系

历史与现实反复证明,人类社会的发展并不单纯 取决于自然科学与技术的进步,还要有合理应用自 然科学与技术新成就的制度和价值观念。这就离不 开哲学(人文)社会科学[16]。中国要实现的现代化, 是人口规模巨大的现代化, 是全体人民共同富裕的现 代化,是物质文明和精神文明相协调的现代化,是人 与自然和谐共生的现代化,是走和平发展道路的现代 化。在这一过程中, 既需要发达的自然科学, 也需要 繁荣的社会科学; 既需要强大的技术力量, 也需要强 大的思想力量。社会科学是国家创新能力的重要组成 部分,是国家战略思想力量的理论源泉。如果说国家 经济发展进步的主动力, 更多依靠自然科学和科技创 新,那么,国家治理现代化的主动力,更多依靠社会 科学和智库创新。以新型智库建设为契机,推动自然 科学与社会科学的融合,推动形成与国家战略科学力 量相匹配的国家战略思想力量,从而实现强强联合, 双轮驱动中国现代化事业行稳致远, 让中华民族以更 加昂扬的姿态屹立于世界民族之林。

#### 参考文献

- 1 孙小礼. 交叉科学时代与自然科学和社会科学的联盟. 哲学研究, 1991, (3): 16-19.
  - Sun X L. Cross science era and the alliance of natural and social sciences. Philosophical Researche, 1991, (3): 16-19. (in Chinese)
- 2 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集(第42卷). 北京: 人民出版社, 1979: 128.
  - Marx K, Engels F. Complete Works of Marx and Engels (Volume 42). Beijing: People's Publishing House, 1979: 128.

(in Chinese)

- 3 列宁. 列宁全集(第25卷). 北京: 人民出版社, 1959: 43. Lenin V I U. Complete Works of Lenin (Volume 25). Beijing: People's Publishing House, 1959: 43. (in Chinese)
- 4 张新科. 世界科学中心形成的哲学社会科学之基. 中国社会科学报, 2021-06-18(06).
  - Zhang X K.The foundation of philosophy and social science for the formation of the world science center. China Social Science Today, 2021-06-18(06). (in Chinese)
- 5 白春礼. 架构科学家与哲学家的思想桥梁, 为人类科技事业贡献新智慧. 中国科学院院刊, 2021, 36(1): 3-9.
  - Bai C L. Building brain-bridge between scientists and philosophers, contributing new wisdom to science and technology development. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2021, 36(1): 3-9. (in Chinese)
- 6 习近平. 努力成为世界主要科学中心和创新高地. 求是, 2021, (6): 4-11.
  - Xi J P. Strive to become the world's leading scientific center and innovation hub. QUISHI, 2021, (6): 4-11. (in Chinese)
- 7 杨斌. 新时代更要重视人文红利. 瞭望, 2018, (19): 64.

  Yang B. The new era should pay more attention to cultural dividend. Outlook Weekly, 2018, (19): 64. (in Chinese)
- 8 南京大学中国智库研究与评价中心、光明日报智库研究与发布中心联合课题组."数"说成长 为中国智库画张像——以中国智库索引CTTI来源智库为样本.光明日报,2020-12-28(16).
  - Joint research group of China Think Tank Research and Evaluation Center, Nanjing University, Guangming Daily Think Tank Research and Publication Center. The theory of "numbers" has grown into a picture of Chinese think tanks A sample of Chinese think tank index CTTI source think tanks. Guangming Daily, 2020-12-28(16). (in Chinese)
- 9 芮雯奕. 美国麻省理工学院科技智库建设特点及启示. 智库理论与实践, 2016, 1(2): 114-118.
  - Rui W Y. Operation characteristics of Massachusetts Institute of technology and its enlightenment on the construction of Chinese scientific and technical think tanks. Think Tank: Theory & Practice, 2016, 1(2): 114-118. (in Chinese)
- 10 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强中国特

- 色新型智库建设的意见》. 中华人民共和国国务院公报, 2015, (4): 4-8.
- General Offices of the CPC Central Committee and the State Council issued opinions on Strengthening the Construction of New Think Tanks with Chinese Characteristics. Bulletin of the State Council of the People's Republic of China, 2015, (4): 4-8. (in Chinese)
- 11 潘教峰, 张凤, 鲁晓. 促进智库研究的"六个转变". 中国科学院院刊, 2021, 36(10): 1226-1234.
  - Pan J F, Zhang F, Lu X. Promoting "six transitions" in think tank research. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2021, 36(10): 1226-1234. (in Chinese)
- 12 陆大道. 陆大道院士访谈: 关于加强智库建设的认识与建议. 中国科学院院刊, 2016, 31(8): 913-917.
  - Lu D D. Interview with Academician Lu Dadao. Understanding and suggestions on strengthening the construction of think tank. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2016, 31(8): 913-917. (in Chinese)
- 13 刘西忠. 新型智库质量提升与国家治理现代化. 南京: 江苏人民出版社, 2021: 363-364.
  - Liu X Z. Quality Improvement of New Think Tanks and Modernization of National Governance. Nanjing: Jiangsu People's Publishing House, 2021: 363-364. (in Chinese)
- 14 王鑫, 张慧琴, 孙昌璞. 从智库研究到智库科学. 中国科学院院刊, 2021, 36(7): 797-806.
  - Wang X, Zhang H Q, Sun C P. From Strategy Consulting Research to Science of Think Tank. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2021, 36(7): 797-806. (in Chinese)
- 15 贾宝余. 优化科技决策咨询制度. 学习时报, 2017-04-10(03)
  - Jia B Y. Optimization of scientific and technological decision consultation system. Study Times, 2017-04-10(03). (in Chinese)
- 16 陈先达. 哲学社会科学的作用和学者的责任. 中国社会科学, 2004, (4): 4-12.
  - Chen X D. Roles of Philosophy and Social Science and Responsibilities of Scholars. Social Sciences in China, 2004, (4): 4-12. (in Chinese)

智库研究: 智库研究科学化

# Integration of Natural and Social Sciences: Only Way to Develop New Think Tanks of High Quality

— On Construction of Think Tank Science

#### LIU Xizhong

(Jiangsu Provincial Federation of Philosophy and Social Sciences, Nanjing 210004, China)

Abstract The relationship between natural science and social science has experienced convergence, separation, and convergence again, shows a trend of accelerated integration under the background of modernization. The genes of new think tanks come from the two sources, i.e., natural science and social science, which is the demand for decision-making consultation that put forward by modernization construction. The only way to develop the new think tank of high quality is to establish the organizational leadership and policy traction system of think tanks that integrate natural science and social science, the internal and external coordination system of think tank research, the scientific construction and personnel training system of think tanks, the decision-making consultation service and achievement evaluation system, and the driving system that complements the national strategic scientific and technological forces and the national strategic ideological forces. Promoting the formation of a strong reality orientation is the road must follow for the high quality development of new think tank, and so as for the new think tank to strengthen the national strategic thinking force and promote the modernization of the national governance system and governance capacity.

Keywords natural science, social science, integration, new think tank, science of think tank



刘西忠 江苏省哲学社会科学界联合会研究室主任,江苏省智库研究与交流中心执行主任。江苏省人大常委会决策咨询专家,江苏省区域发展研究会副会长、秘书长。江苏省"333工程"中青年领军人才。主要研究方向为智库建设、人才和区域发展等。近年来,主持和参与省部级以上课题10多项,出版被誉为"构建中国特色新型智库学"的专著《新型智库质量提升与国家治理现代化》,发表论文研究报告70多篇,有10多项研究成果获中宣部优秀理论成果、江苏省哲学社会科学优秀成果、江苏省优秀理论成果等奖励。E-mail: lxznju@163.com

**LIU Xizhong** Ph.D., Director of Research Center of Jiangsu Provincial Federation of Philosophy and Social Sciences, is a young and middle-aged leader of "333 Project" in Jiangsu Province. He is the Executive Director of Jiangsu Think Tank Research and Exchange Center, the decision-making consultant of the Standing Committee of

the Provincial People's Congress, and the Vice President and Secretary-General of the Provincial Regional Development Research Association. The main research directions cover think tank construction, talent and regional development. In recent years, he has presided over and participated in more than 10 projects at or above the provincial and ministerial levels, published monograph *Quality Improvement of New Think Tanks and Modernization of National Governance*, which is known as "Constructing New Think Tanks with Chinese Characteristics", and also published more than 70 papers. More than 10 research achievements have been awarded as outstanding achievements in philosophy and social sciences of the province, outstanding theoretical achievements of the Publicity Department of the Communist Party of China, and outstanding theoretical achievements of Jiangsu Province. E-mail: lxznju@163.com

■责任编辑: 岳凌生